

Den Bayerischen Wäldern geht es nur schlecht, weil die schlimmere Vergangenheit abgeschnitten wird



Die GRÜNEN sehen sich als „die Waldpartei“, die SPD will noch mehr Stellen

Der Bayerische Landtag debattierte über den Waldzustand. Wie noch gezeigt wird, hat scheinbar niemand Ahnung vom Thema, dafür aber eine fest(gefügt)e Meinung:

[3] Bayerischer Landtag: **Die im Zuge des Klimawandels vermehrt auftretenden Witterungsextrema stellen für die bayerischen Wälder eine immer größere Bedrohung dar.**

Eindringlich wies Forstministerin Michaela Kaniber (CSU) zu Beginn ihrer Berichterstattung darauf hin, dass sowohl die bisher in Häufigkeit und Ausmaß nicht gekannten Trocken- und Hitzeperioden als auch Orkane und Gewitterstürme sowie Schneebruch und Überschwemmungen den ökologisch gebotenen und wirtschaftlich nutzbaren Baumbestand in Bayern stark gefährden. Diese Entwicklung begünstige zudem die Ausbreitung bekannter und die Etablierung neuer invasiver Schädlinge. Vor allem der Borkenkäfer schädige dabei zunehmend die Gesundheit der Wälder. Dies bestätige laut der Ministerin auch die diesjährige Waldzustandserhebung. Aus diesem gehe hervor, welch großen Druck der Klimawandel mittlerweile auf die Vitalität der Wälder ausübt

... Hans Urban (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) fragte die Ministerin nach weitergehenden Bemühungen im Kampf gegen die Einflüsse des Klimawandels auf bayerische Wälder und hob zugleich die Rolle der Grünen als „Waldpartei“ hervor ...

Horst Arnold (SPD) kritisierte die von der Ministerin erwähnte Schaffung von 200 neuen Stellen im Forstministerium als unzureichend ...

In das gleiche Horn blies das Mitteilungsblatt des Landtags. Es wusste sogar zu berichten, dass sich Experten mit dem Thema beschäftigt hätten:

Bayerische Staatszeitung 13.11.2019: [4] **Bayerns Wäldern geht es immer schlechter**

Der Nadel- beziehungsweise Blattverlust steigt rasant auf immer neue Rekordhöhen. Das schockt selbst Experten. Schuld daran ist der Klimawandel und der damit verbundene Insekten- und Pilzbefall der Bäume. Der Landwirtschaftsausschuss sucht nach Lösungen ...

Dabei geht es Bayerns Wäldern aktuell überwiegend besser als zu Beginn der Erhebung

Immer öfter fragt man sich, was unsere Abgeordneten überhaupt für ihr üppiges Salär treiben. Zumindest gehört sorgfältiges Analysieren, Hinterfragen und neutrales Abwägen des ihnen Vorgesetzten nicht dazu.

Denn sonst hätte ihnen sofort auffallen müssen, dass in der aktuellen Erhebung 2019 vier (wichtige) Jahre der Erfassung einfach weggeschnitten wurden (eine beliebte Methode, um die schlimmere Vergangenheit verschwinden zu lassen, wie sie die MuRe mit ihren Schadensdaten ebenfalls betreibt).

Um zu zeigen, welcher Unterschied sich ergibt, wenn man die vier fehlenden Jahre – die sich im Waldbericht 2011 [2] finden -, ergänzt, sind diese vom Autor für die Schadstufe 0 in den Grafiken orientierend zugefügt.

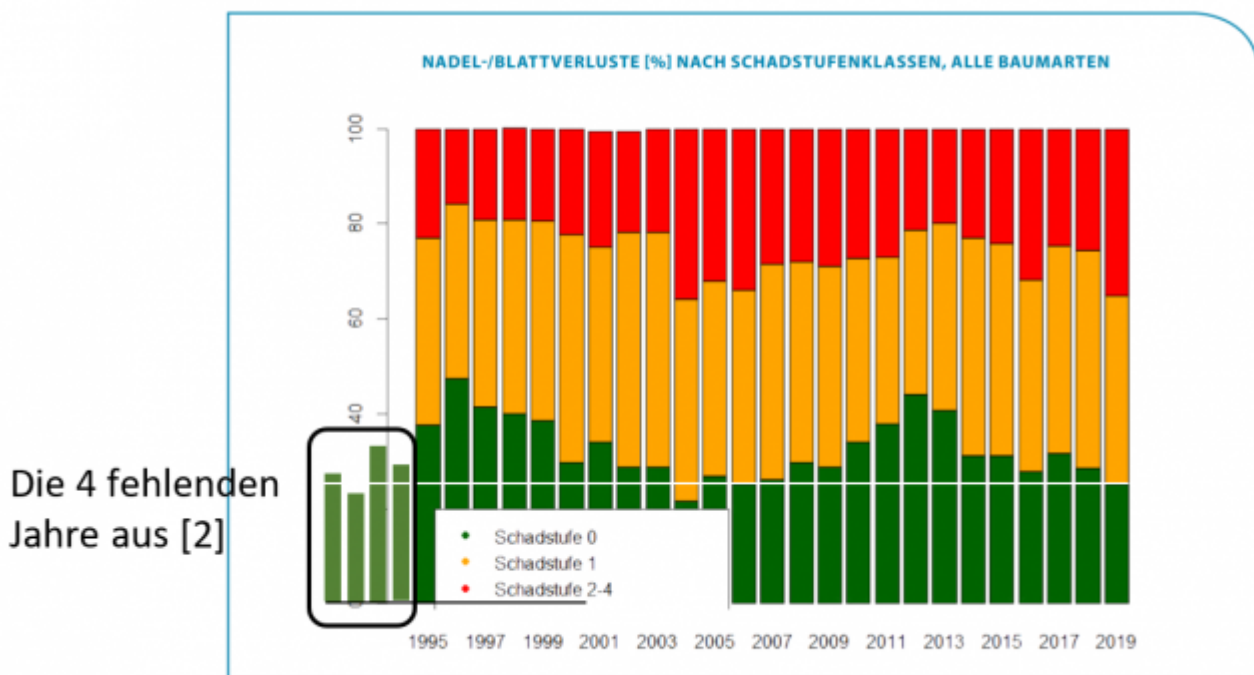


Abbildung 4: Entwicklung der Anteile der Schadstufen bei allen Baumarten seit 1995

Bild 1 Nadel-/Blattverlust alle Baumarten. Für Schadstoffklasse 0 seit 1991 dargestellt. Quellen: [1][2]

NADEL-/BLATTVERLUSTE [%] NACH SCHADSTUFENKLASSEN, FICHTE

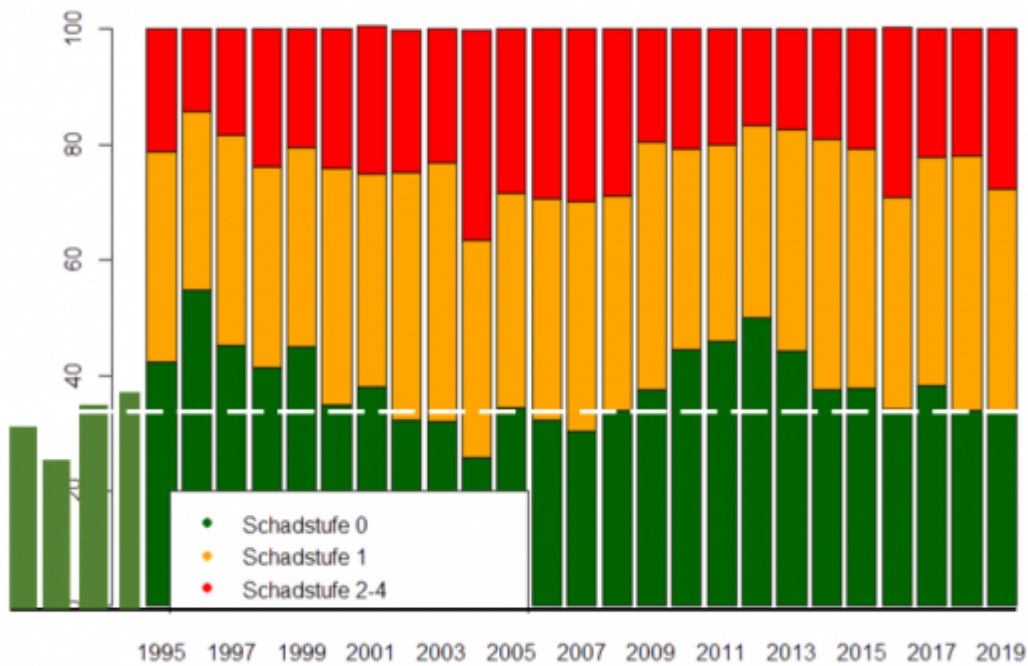


Abbildung 8: Entwicklung der Anteile der Schadstufen bei Fichte in den Jahren 1995 bis 2019

Bild 2 Nadel-/Blattverluste Fichte. Für Schadstoffklasse 0 seit 1991 dargestellt. Quellen: [1][2]

NADEL-/BLATTVERLUSTE [%] NACH SCHADSTUFENKLASSEN, KIEFER

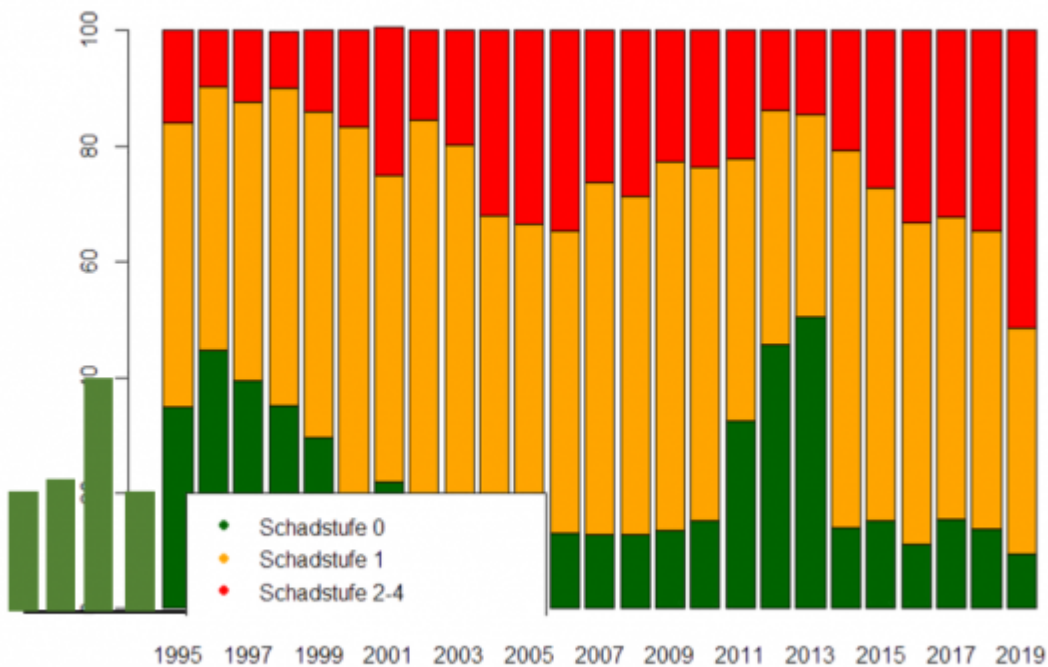


Abbildung 9: Entwicklung der Anteile der Schadstufen bei Kiefer in den Jahren 1995 bis 2019

Bild 3 Nadel-/Blattverluste Kiefer. Für Schadstoffklasse 0 seit 1991 dargestellt. Quellen: [1][2]

NADEL-/BLATTVERLUSTE [%] NACH SCHADSTUFENKLASSEN, TANNE

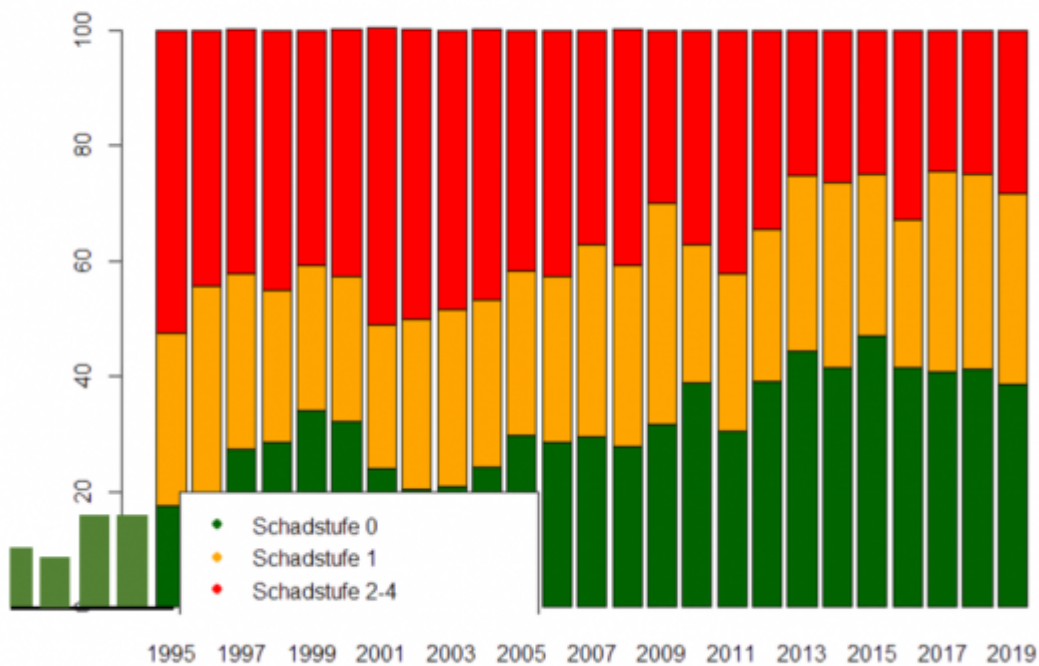


Abbildung 10: Entwicklung der Anteile der Schadstufen bei Tanne in den Jahren 1995 bis 2019

Bild 4 Nadel-/Blattverluste Tanne. Für Schadstoffklasse 0 seit 1991 dargestellt. Quellen: [1][2]

NADEL-/BLATTVERLUSTE [%] NACH SCHADSTUFENKLASSEN, BUCHE

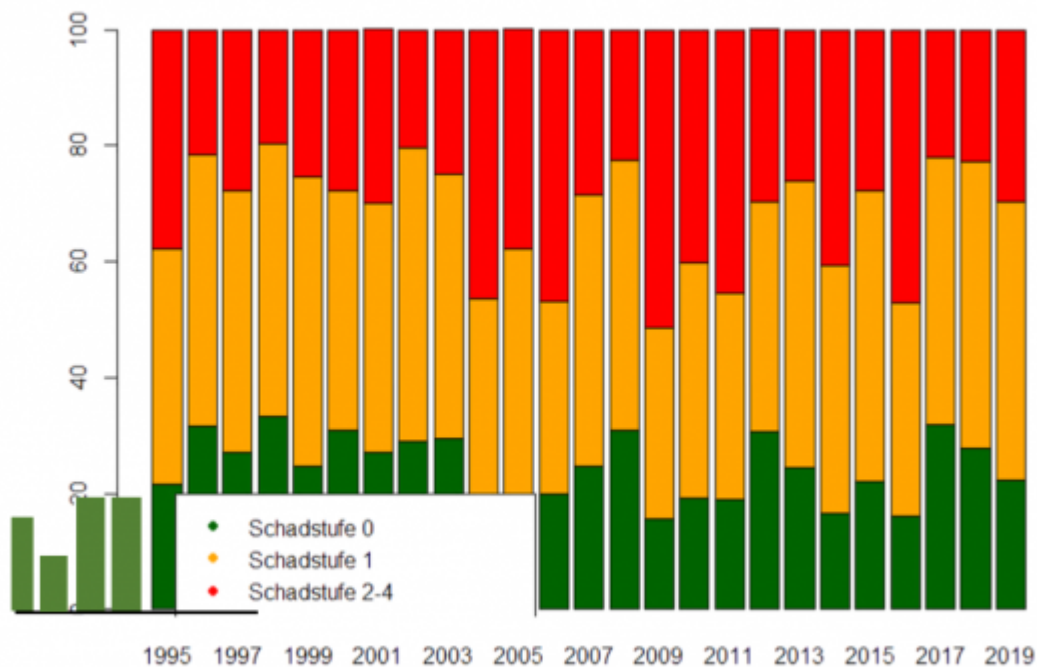
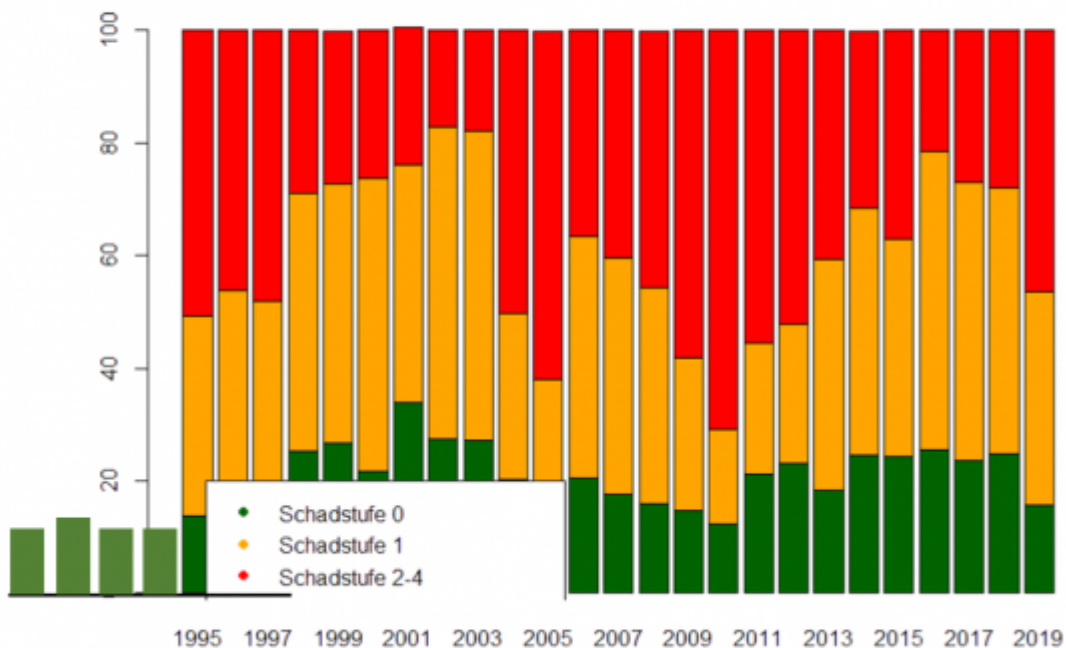


Abbildung 11: Entwicklung der Anteile der Schadstufen bei Buche in den Jahren 1995 bis 2019

Bild 5 Nadel-/Blattverluste Buche. Für Schadstoffklasse 0 seit 1991 dargestellt. Quellen: [1][2]

NADEL-/BLATTVERLUSTE [%] NACH SCHADSTUFENKLASSEN, EICHE



■ Abbildung 12: Entwicklung der Anteile der Schadstufen bei Eiche in den Jahren 1995 bis 2019

Bild 6 Nadel-/Blattverluste Eiche. Für Schadstoffklasse 0 seit 1991 dargestellt. Quellen: [1][2]

Aus den Schadensverläufen lässt sich ableiten, dass ausschließlich die Fichte in der Schadensstufe 0 weniger Gut-Anteil hat, als zu Beginn der Datenerhebung im Bericht von 2011 angegeben sind.

Wenn dieser überwiegend positive, aktuelle „Schadenzustand“ ein schlimmer Einfluss des Klimawandels sein soll, muss man am Verstand unserer Abgeordneten zweifeln. Selbstverständlich haben wir keine „dummen“ Abgeordneten; wir haben nur faule, die sich auf ihre Aufgabe des Controllings nicht vorbereiten, das Denken inzwischen anderen überlassen [8], „und deren „Ergüsse“ postwendend, unbesehen „absegnen“.

SPD und GRÜNE outen sich als Parteien, bei denen inzwischen „Hopfen und Malz“ verloren gegangen ist. Nur schade, dass die CSU sich diesem unterirdischen Niveau konsequent angleicht.

Überdeutlich lässt sich anhand der Grafiken ein zyklischer Verlauf beim Schadenszustand erkennen. Nachdem nicht davon auszugehen ist, dass die kurze Trockenperiode (nur das Jahr 2018 war trocken, 2019 lag schon wieder in der Gegend des Mittelwertes) länger dauert, könnte man ahnen, dass die nächsten, noch besseren Jahre für die Wälder wieder vor uns liegen.

Anbei der langjährige Niederschlagsverlauf in Bayern, wie ihn der DWD ausweist. Keine Spur ist von der angeblich zunehmenden Trockenheit zu sehen, nur die für Niederschlag ganz typischen, schon immer extremen Schwankungen. Der Gesamtniederschlag nimmt stetig zu, vor allem auch im wichtigen Winter (Grundwasser-Auffüllung) und Frühling (Blattaustrieb). Nur im Sommer gibt es ein verschwindend kleines Minus.

Ergänzung: Niederschlag in Bayern

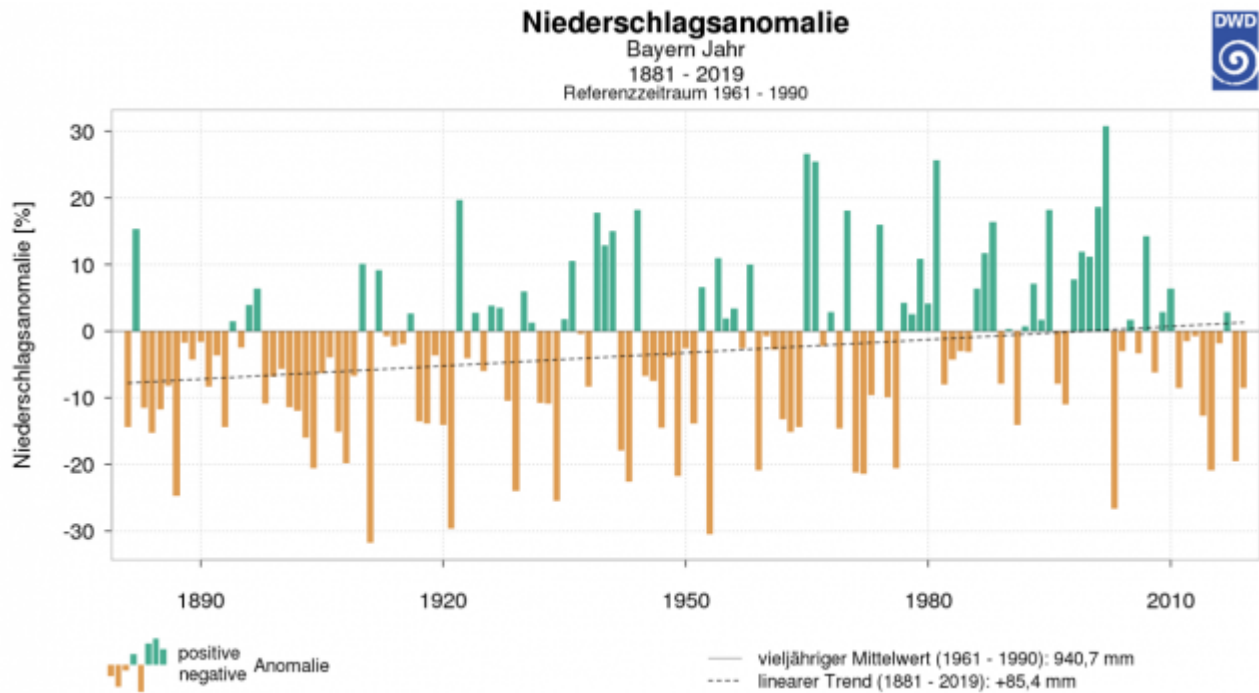


Bild 7 Bayern. Niederschlagsanomalie Jahr seit 1880. Quelle: DWD-Viewer

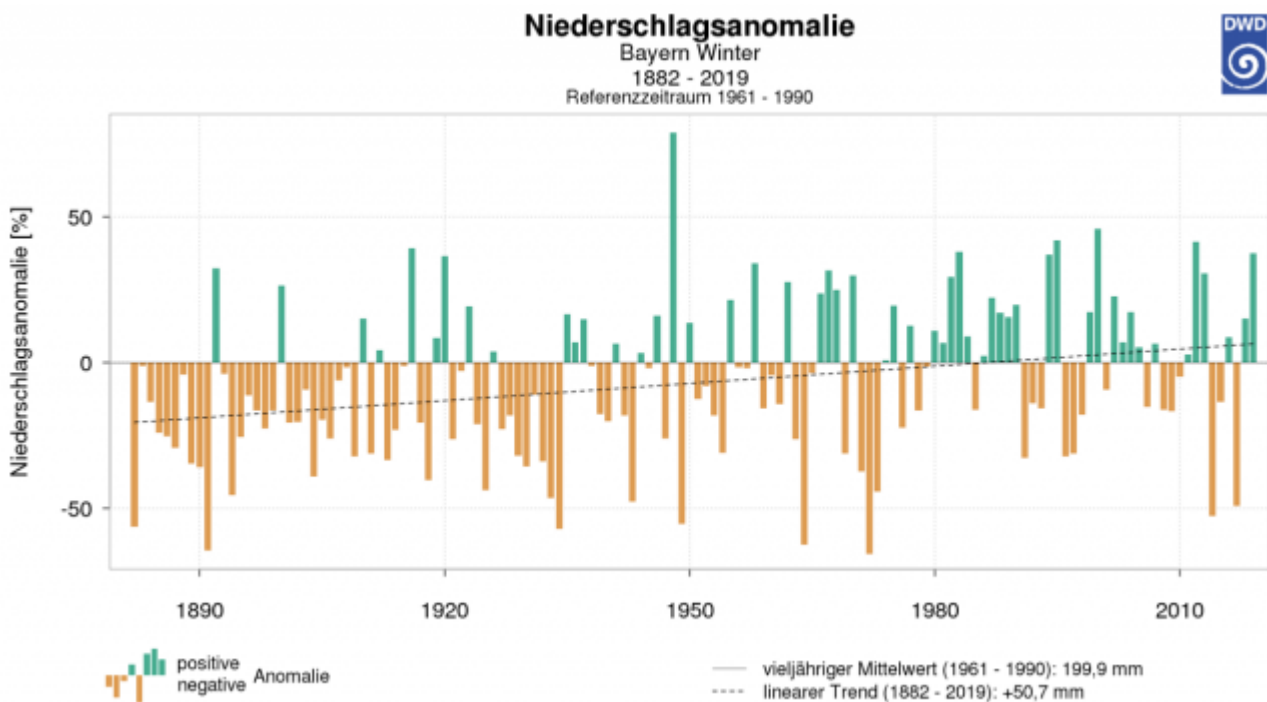


Bild 8 Bayern. Niederschlagsanomalie Winter seit 1880. Quelle: DWD-Viewer

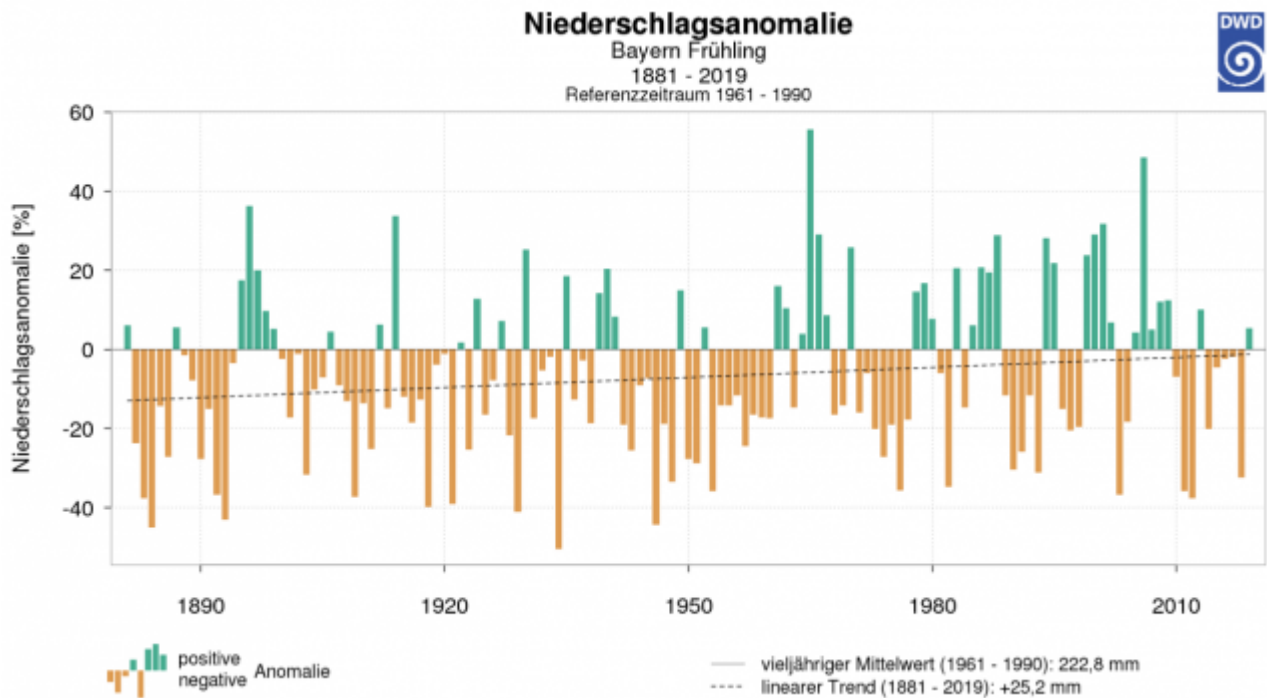


Bild 9 Bayern. Niederschlagsanomalie Frühling seit 1880. Quelle: DWD-Viewer

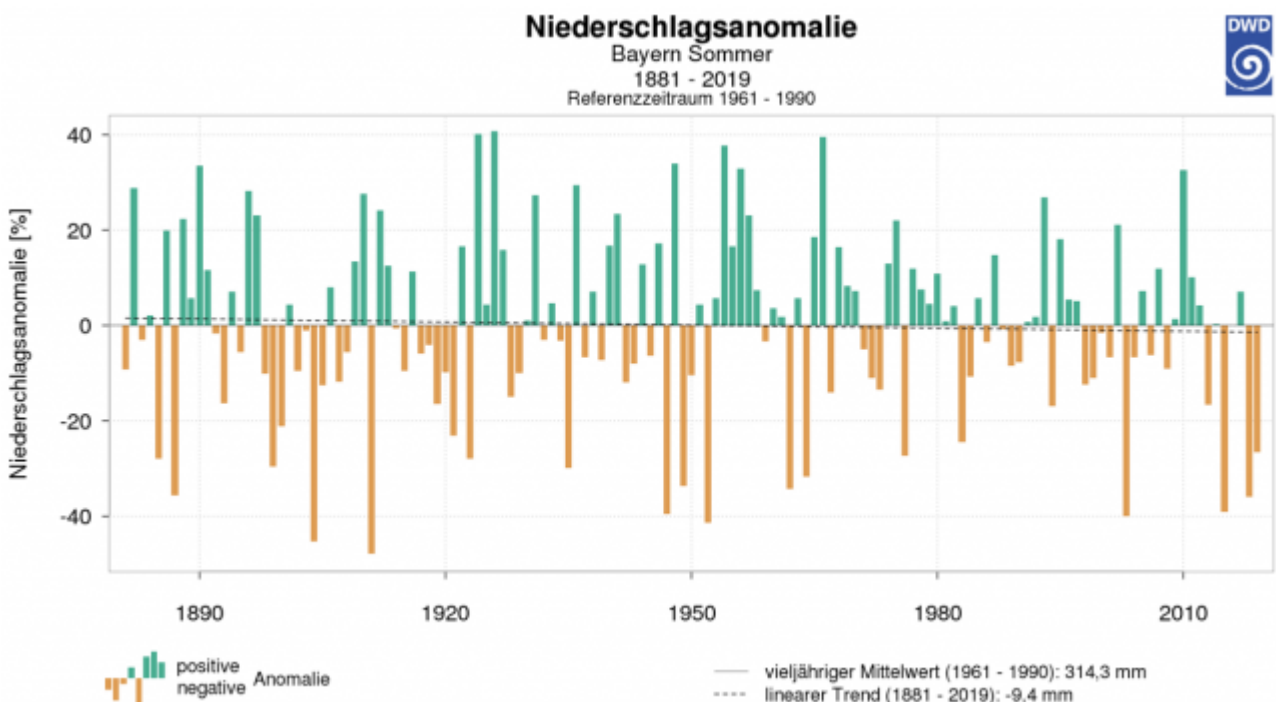


Bild 10 Bayern. Niederschlagsanomalie Sommer seit 1880. Quelle: DWD-Viewer

Was der Klimawandel in Bayerns Wälder sonst noch Schlimmes anrichtet

Wenn Ministerinnen ins Erzählen kommen:

[3] ... Eindringlich wies Forstministerin Michaela Kaniber (CSU) zu Beginn ihrer Berichterstattung darauf hin, dass sowohl die bisher in Häufigkeit und Ausmaß nicht gekannten Trocken- und Hitzeperioden als auch Orkane und Gewitterstürme sowie Schneebruch und Überschwemmungen den ökologisch gebotenen und wirtschaftlich nutzbaren Baumbestand in Bayern stark gefährden. Nichts von dem, was diese Ministerin hier sagt, stimmt. Sie hat schlichtweg

nicht die geringste Ahnung über das, was die Natur in der kälteren Vergangenheit dem Wald zumutete. Ihre Ausbildung lässt den Grund ein bisschen ahnen:

WIKIPEDIA: *Nach der Mittleren Reife ... Berufsausbildung zur Fachangestellten für den Steuer- und Wirtschaftsberatenden Bereich ...*

Vielleicht hat sie sich danach für ihren anspruchsvollen Ministerinnen-Job weitergebildet?

WIKIPEDIA: *Bis 2014 war sie Mitglied des Stadtkirchenrats der Pfarrgemeinschaft Bad Reichenhall. Darüber hinaus ist sie Mitglied des Trachtenvereins Bayerisch Gmain und des WSC Bayerisch Gmain.*

Seit 2015 ist sie Vorsitzende des Kundenbeirats der Volksbank Raiffeisenbank Oberbayern Südost ...

Zwar übertrifft diese Ministerin damit bei Weitem das Ausbildungsniveau vieler GRÜNEN Führungskräfte und ist auch abgeschlossen worden. Es bedeutet aber eben nicht, dass es damit für ein Ministeramt ausreichen würde, zumindest, wenn man dann auch die Aneignung von Sachkenntnis erwartet. Doch erkennbar wird auch in Bayern (wie im Bund) bei der Führungskräfteauswahl darauf geachtet, möglichst niemanden mit zu viel Wissen zu hoch kommen zu lassen, was dem Landesfürsten vielleicht einmal gefährlich werden zu können ...

Obwohl: Seit Joe Kaeser „Langstrecken-Luisa“ einen Vorstandsjob anbot, weiß man, dass auch in der Industrie für Vorstände praktisch nichts, außer einer großen – von jeglicher Sachkenntnis befreiten – „Klappe“ gefordert wird.

Extremereignisse in Bayern

Sehen wir uns noch einmal die jährlichen Niederschlagsmengen in Bayern an, diesmal aber die Differenzen zum Vorjahr. Erkennbar nehmen die Differenzen – und das sind Extreme – kontinuierlich ab, von (für Niederschlag typischen Ausreißern abgesehen).

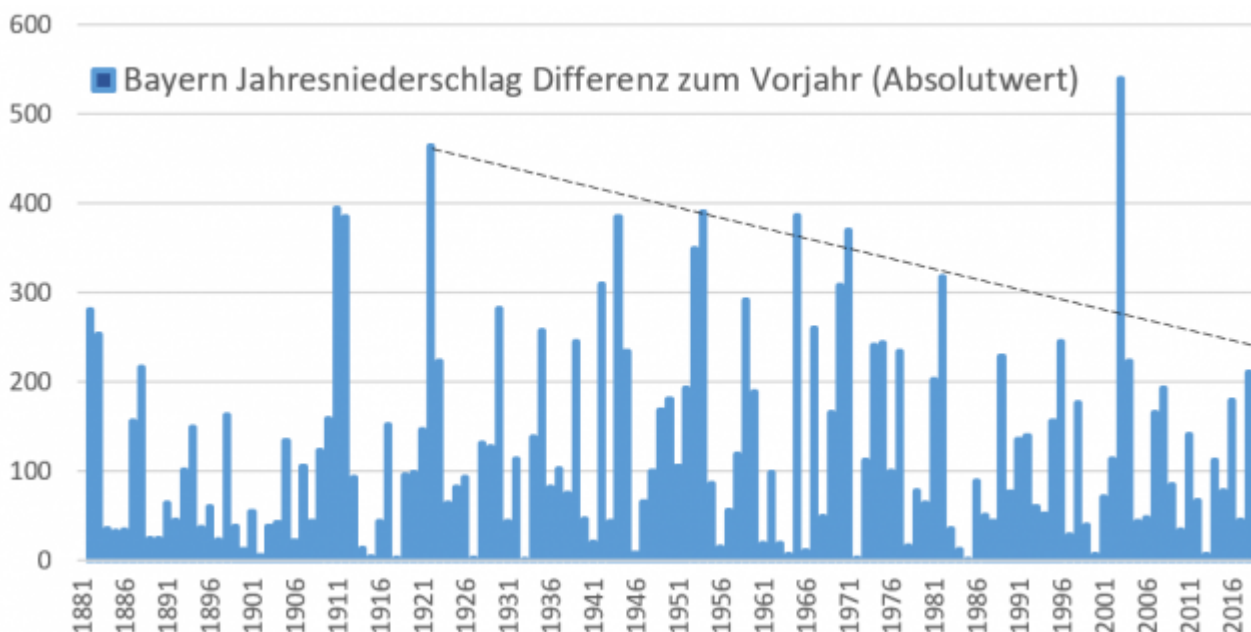


Bild 11 Bayern. Jeweilige Jahresniederschlagsdifferenz zum Vorjahr. Grafik vom Autor anhand der DWD-Daten erstellt

Und nun die Abnahme der kurzfristigen und damit schlimmen Niederschlagsextreme, wie sie die Wetterstation Nürnberg exemplarisch ausweist:

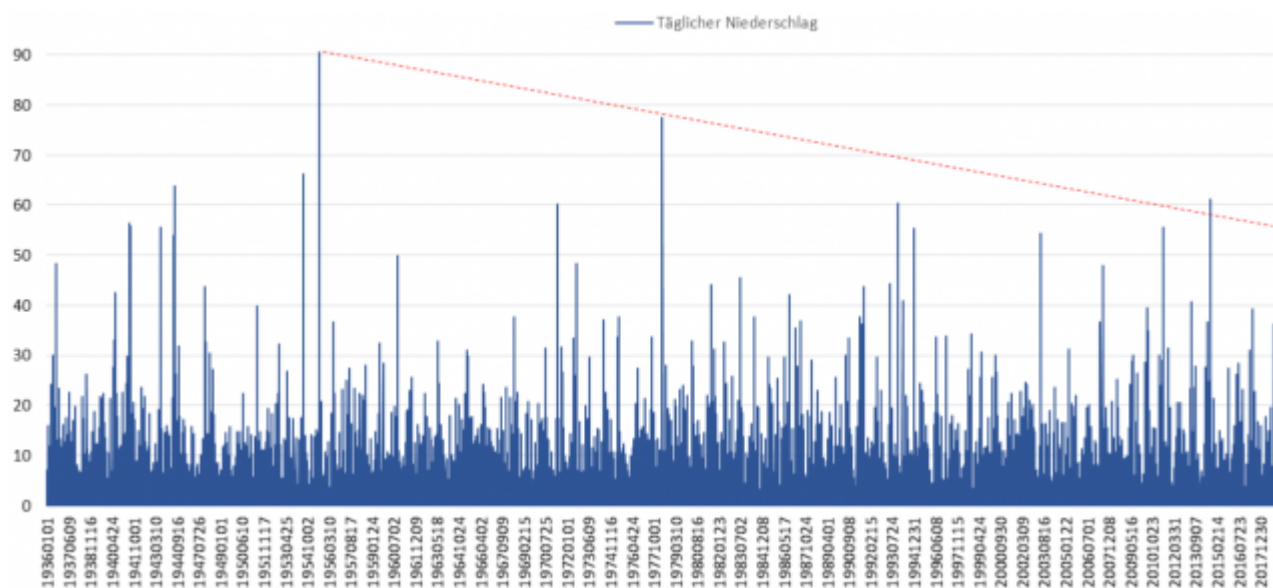


Bild 12 Nürnberg, Tagesniederschlag seit 1936. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

Auch der umfangreiche Klimabericht 2019 zeigt es ganz unmissverständlich: In Deutschland ist nichts von einem schlimmen Klimawandel-Einfluss zu erkennen: [\[5\] EIKE 19.12.2019: Klimabericht 2019: Absolute Unkenntnis und/oder Falschinformation kennzeichnen unsere „Eliten“. Beispiel Hitzetote durch den „Klimawandel“ T2\(2\)](#)

Einfach alle Sichtungen zu Extremniederschlag zeigen, dass es mit der überall postulierten Zunahme nicht stimmt:

[\[6\] EIKE 01. Juni 2019: Extreme Wetterlagen verstärken sich. Bayern gehört zu den besonders gefährdeten Regionen](#)

Gleiche Unkenntnis und Faktenignoranz war aber auch eine hervorsteckende Eigenschaft der ehemaligen, bayerischen Umweltministerin

[\[7\] EIKE 21.11.2015: Die bayerische Umweltministerin Frau Scharf: Extremwetter, Extrem-Hochwasser und die Unberechenbarkeit des Wetters nehmen zu. Doch stimmt das wirklich?](#)

Um Extreme zu erfahren, muss man in die Historie zurückgehen und dort nachlesen, wann Wälder in Bayern in einem heute unvorstellbarem Ausmaß kaputt waren. Dazu Auszüge aus einem Foliensatz des Autors:

Stirbt unser Wald (wirklich) am Klimawandel? (1/3)

Nach dem extremen Trockenjahr 2018 verstärkten sich im bei weitem nicht mehr so trockenem Jahr 2019 Meldungen, dass unsere Wälder kurz vor dem Kollaps stünden: [81] „Das nächste Waldsterben ist der deutsche Wald noch zu retten?“

Dabei wird dezent ausgeblendet, was die Hintergründe solcher Meldungen sind und wie wenig diese oft mit dem sich wandelnden Klima zu tun haben:

- Deutschland hat derzeit mit Abstand den höchsten Waldbestand seit dem Mittelalter, als es stellenweise kahl war
- alle Wald-Schadensberichte zeigen seit ihrem Beginn (ca. 1980) keine signifikante Verschlimmerung
- zur kalten Zeit war „Waldsterben“ im weit schlimmerem Umfang häufig
- nach dem 2. Weltkrieg wurden in Deutschland in ganz großem Umfang Monokulturen mit der schnell wachsenden, aber für viele Böden und trockenere Klimabereiche schlecht geeigneten Fichte angelegt
- Schadinsekten-Bekämpfung wird durch Pestizitverbote immer mehr unterbunden
- zudem wird mehr Totholz im Wald gelassen, was die Schadinsekten-/Pilzausbreitungen begünstigt

Information dazu

EIKE: [Klimakrise und Trockenheit: Waldsterben 2.0?](#)

EIKE 16.11.2017: [Der Waldzustand in Bayern ist schlechter, obwohl er besser wurde](#)

EIKE 05.08.2015: [Nicht ewig leiden die Wälder- Wie der deutsche Wald innerhalb von drei Monaten genesen ist](#)

Bild 13 Waldzustand (Vortragsbild des Autors)

Stirbt unser Wald (wirklich) am Klimawandel? (3/3)

Wer meint, Waldprobleme wären eine Erscheinung der Neuzeit, irrt gewaltig. [82] Bayerns Wälder (Zitierungen):



Bildtext: Ende des 19. Jahrhunderts häuften sich in den mit robusten Fichten und Kiefern wieder aufgebauten Wäldern um München und Nürnberg die Katastrophen. Die ausgedehnten Nadelwälder waren anfällig für Insekten, Sturm und Schnee. Im Nürnberger Reichswald vernichteten die Raupen des Kiefernspanners zwischen 1892 und 1896 rund 10000 Hektar Wald.



Bildtext: Die großen Fichtenforste wie der Ebersberger Forst waren den Kräften der Natur nicht gewachsen. Der Nonnenfraßkatastrophe* des Jahres 1892 folgten Stürme, so dass nahezu der gesamte Ebersberger Forst am Boden lag. Die Wiederaufforstung dieser riesigen Kahlfelder dauerte fast vierzig Jahre.

*Weit stärkere Einbußen aber als durch Streunutzung, Viehweide und Wildverbiss hatte der Ebersberger Forst durch Hagelschäden und Sturmwürfe zu erleiden – Katastrophen, die sich allerdings relativierten, als 1890 die Nonnenraupen nahezu die Hälfte des Waldes kahl fraßen.

(Nürnberger Reichswald) ... Eine erste Waldordnung ist schon aus dem Jahr 1294 bekannt, sie forderte von den Reichswaldförstern eine geregelte Bewirtschaftung. Dennoch war der Reichswald zu Beginn des 14. Jahrhunderts derart ausgebeutet und durch Brände verwüstet, dass der Kaiser den „Verlust seiner Gnade“ androhte. Zwei Jahrhunderte später war der Wald bereits wieder in einem derart desolaten Zustand, dass eine neue Waldordnung energisch den verstärkten Schutz der stadtnahen Wälder befahl. Vor allem der überhöhte Wildbestand war es, der im 18. Jahrhundert den scheinbar endgültigen Niedergang herbeiführte. Als Nürnberg seine Reichsunmittelbarkeit verlor und 1806 der Krone Bayerns unterstellt wurde, bot der ausgeplünderte Wald ein Bild des Jammers. Eine Waldbestandsaufnahme in den Jahren 1818 bis 1820 zeigte, dass ein Fünftel nur noch aus Ödflächen bestand, die zum Großteil mit verkrüppelten Kiefern bewachsen waren. Die Forstleute leisteten großartige Arbeit, im Lauf der Jahrzehnte wurde ein kräftiger Bestand an Altholzreserven herangezogen, doch 1893/94 vernichteten Raupen des Kiefernspanners – wie eine Heuschreckenplage – all die Arbeit. 32 Prozent der gesamten Fläche des Reichswaldes mussten kahl geschlagen werden. Versuche zur Einbürgerung von Laubbäumen schlugen damals weitgehend fehl, nur die Kiefer überdauerte in ihren Beständen, aus denen schließlich der „Steckerleswald“ der Nürnberger heranwuchs ...

Bild 14 Waldzustand (Vortragsbild des Autors)

Zusatzinfo

Nachdem eine Bayerische Ministerin klagt, dass das aktuelle Wetter extrem wäre, anbei mehr Information, wie extrem das Wetter zu den angeblich „natürlich und idealen“ Zeiten war, als das Leben „im Einklang mit der Natur“ einen dauernden Überlebenskampf bedeutete:

Heute undenkbbare Wetterextreme im Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit

Das schlimmste Starkregenereignis der bekannten Geschichte in Deutschland war die Magdalenenflut von 1342

Als die Katastrophe losbricht, haben die Menschen im Jahr 1342 schon einiges hinter sich: Einen eisigen Winter mit viel Schnee und dann plötzlich Tauwetter. In Prag hat die Moldau die Judithbrücke – den Vorläufer der heutigen Karlsbrücke – schon fortgerissen, als der Frost wieder einsetzt. Im April schneit es in Süddeutschland, Österreich und der Schweiz.

Es bleibt den ganzen Frühling nass und kalt. Eine kurze [Hitzewelle](#) Anfang Juli bringt nur vorübergehend Erleichterung. Und dann hört es nicht mehr auf zu regnen.

Es beginnt am 19. Juli in Franken. Der Regen breitet sich nach Nordwesten aus. Am 22. Juli hat er die untere Weser erreicht, am 25. Juli die Nordseeküste. Tagelang prasselt das Nass vom Himmel: Main, [Rhein](#), Donau, Weser und Elbe schwellen an.

Die tiefen Spuren der Mittelalter-Flut sind bis heute in der Natur sichtbar.

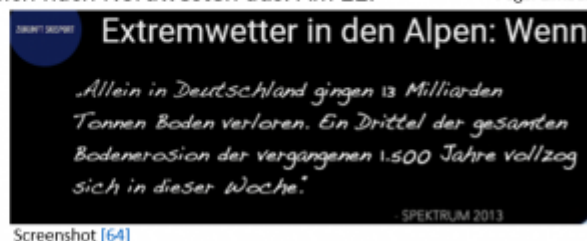
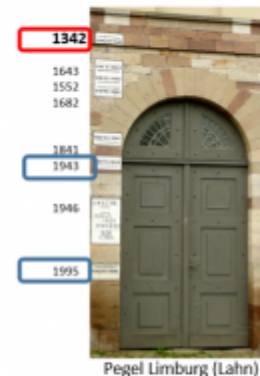


Bild 15 Wetterextreme in geschichtlicher Zeit. Folienbild des Autors

Wetterextreme im Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit

Das schlimmste – bekannte - Hitze- und Dürrejahr Europas war 1540

Im Januar 1540 begann eine Trockenphase, wie sie Mitteleuropa seit Menschengedenken nicht erlebt hat ...elf Monate fiel kaum Niederschlag. Das Jahr brach alle Rekorde: Entgegen bisheriger Einschätzung von Klimaforschern ist nicht der Sommer 2003 der heißeste bekannte - 1540 habe ihn bei weitem übertroffen



[121] ... Auf der Grundlage von über 300 Quellen mit Wetterberichten aus erster Hand aus einem Gebiet mit einer Größe von 2 bis 3 Millionen km² zeigen wir, dass Europa von einer beispiellosen, 11 Monate dauernden Mega-Dürre betroffen war. Die geschätzte Anzahl der Tage mit Niederschlag und die Niederschlagsmenge in Mittel- und Westeuropa im Jahre 1540 ist signifikant niedriger als die 100-Jahre-Minima der Periode mit instrumentellen Messungen für Frühjahr, Sommer und Herbst. Dieses Ergebnis wird gestützt durch unabhängige dokumentarische Beweise über extrem niedrige Pegelstände in Flüssen und weit verbreiteten Wald- und Feldbrände in ganz Europa ...

Bild 16 Wetterextreme in geschichtlicher Zeit. Folienbild des Autors

Wetterextreme im Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit

Der schlimmste Starkregen der aufgezeichneten Wetterhistorie in Deutschland geschah im Jahr 1926



Bild 17 Wetterextreme in geschichtlicher Zeit. Folienbild des Autors

Wetterextreme im Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit

Ereignisse im 16. Jahrhundert

... ist gekennzeichnet durch kalte Winter und einige heiße und trockene Sommer, also einem Ariden Klima. Allerdings gilt das nur bis ca. 1580, danach waren auch die Sommermonate kalt und nass. Also herrschten denkbar ungünstige Bedingungen für die Landwirtschaft. Hunger und Teuerung waren die Folge und auch die Pest kehrte wieder zurück.

Kalte Winter nach den hier verwendeten Kriterien für „Extrem“, sind Winter in denen die großen Flüsse wie Weser und Elbe zufrieren und mit Lasten überquert werden können. Von solchen Wintern gab es in diesem Jahrhundert immerhin acht: 1508, 1514, 1517, 1554, 1564/15, 1567/68, 1569, 1570/71, 1573/74 ... **Extrem milde Winter** dagegen sind nach dieser Definition nur vier überliefert. 1521/22, 1529/30, 1570, und 1577/78. All diese Winter zeigten schon im Dezember oder Januar Blüten und Blätter an den Bäumen. Erscheinungen die wir Heutigen wohl noch nicht gesehen haben

... **Extrem heiße und vor allem trockene Sommer** sind nur vier überliefert. 1520, 1540, 1556 und 1590. Natürlich hat es auch in diesem Jahrhundert gestürmt. Zehnmal wird so ein Ereignis als „**schwere Sturmflut**“ bezeichnet .. Den größten Schaden richtete in diesem Jahrhundert wohl der Sturm am 1. und 2 November 1570 an. Trotz des schon begonnenen Deichbaus, gingen wieder große Landflächen am Jadebusen und Dollart verloren. Die Schätzungen von Todesopfern schwanken zwischen 100.000 und 400.000.

Bild 18 Wetterextreme in geschichtlicher Zeit. Folienbild des Autors

Wetterextreme im Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit

Das Extremjahr 1540

[28] ... Zuerst kam der Regen. Neun Monate lang. Die Menschen klagten und beteten. Dann kam die Hitze, elf Monate lang, sie war ungewöhnlich stark, „glühend und schrecklich“, wie ein Chronist im Jahr 1540 berichtete, mit Temperaturen von weit über 40 Grad.

In Italien war es bereits im Winter wärmer gewesen als normalerweise im Hochsommer. Ganze Seen trockneten aus, in Basel konnte man an einigen Stellen den Rhein zu Fuß überqueren, Wälder brannten, Felder verkümmerten, Ernten fielen aus, das Vieh verendete auf den Weiden, in Europa verdursteten über zehntausend Menschen, viele kollabierten bei der Feldarbeit, die Nahrungsmittelpreise schossen in die Höhe, Mord und Totschlag waren die Folge.

In über 300 Chroniken wird Europas größte Naturkatastrophe detailliert geschildert. Das meteorologische Phänomen übertraf alle späteren Hitzesommer bei weitem ...

Wer zum Teufel hatte gesündigt? Die Wahl fiel auf die 50-jährige Prista Frühbottin ... Am 29. Juni 1540 wurde sie in Wittenberg wegen angeblichem „Wetterzauber“ und dem Vergiften der Weiden zusammen mit ihrem Sohn verhaftet. Sie wurden Opfer der damals populären Hexenprozesse. Zusammen mit zwei anderen „teuflischen Gesellen“ schmiedete man sie an Eichenbalken. Sie wurden „geschmäucht und abgedörrt“, bis nur noch ein Häufchen Asche übrig blieb.

Bild 19 Wetterextreme in geschichtlicher Zeit. Folienbild des Autors

Wetterextreme im Mittelalter bis zum Beginn der Neuzeit

Die höchsten und am längsten liegen gebliebenen Schneemengen von Kitzbühl bis Salzburg gab es im Jahr 1816



Screenshot [64]

9 Schuh sind ca. 2,75 m

Markierung der damaligen Schneehöhe von 6,5 m an der Pfarrkirche Hintertal bei Maria Alm am 1. Mai 1817



Screenshot [64]

Bild 20 Wetterextreme in geschichtlicher Zeit. Folienbild des Autors

